

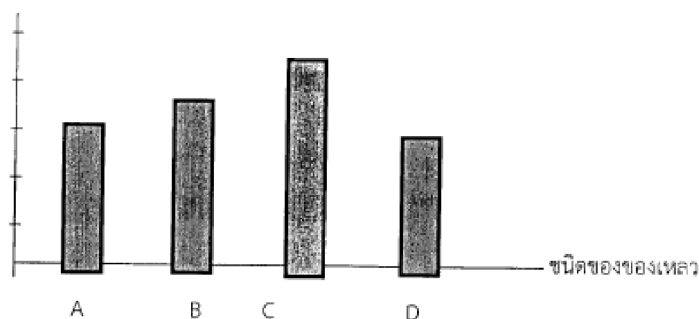
ข้อสอบ O-NET กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 2

สาระที่ 3 สารและสมบัติของสาร

มาตรฐาน ว 3.2 เข้าใจหลักการและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสาร การเกิดสารละลาย การเกิดปฏิกิริยา มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ป 6/1 ทดลองและอธิบายสมบัติของสาร เมื่อสารเกิดการละลายและเปลี่ยนสถานะ

👉 นำก้อนน้ำตาลไปละลายในของเหลวชนิดต่างๆที่อุณหภูมิห้องบันทึกเวลาที่น้ำตาลละลายจนหมด
ดังแผนภูมิ (O-NET ปีการศึกษา 2555)



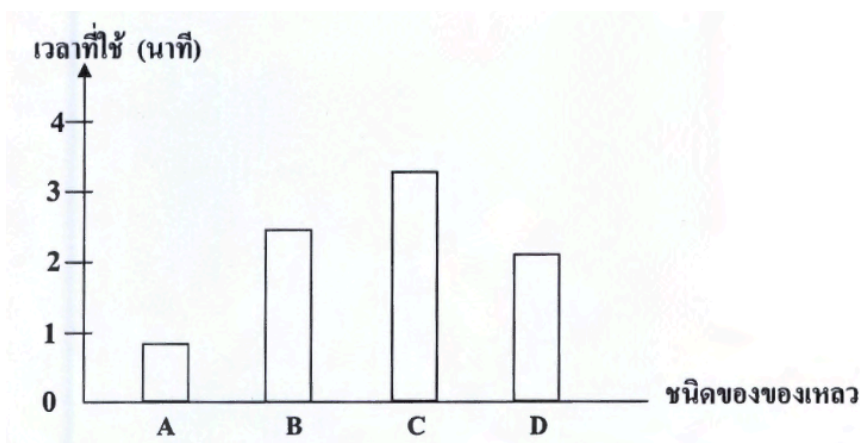
★ แผนภูมิแสดงเวลาที่ใช้ในการละลายของน้ำตาลในของเหลว 4 ชนิดของเหลวชนิดใดทำละลายดีที่สุด

1. A เพราะใช้เวลามากกว่า D
2. B เพราะใช้น้อยกว่า C
3. C เพราะใช้เวลามากที่สุด
4. D เพราะใช้น้อยที่สุด

เฉลยข้อ 4

มาตรฐาน ว 3.2 ป 6/1

☞ นำก้อนน้ำตาลที่มีมวลเท่ากันไปละลายในของเหลว 4 ชนิด ที่มีปริมาตรและอุณหภูมิเท่ากัน บันทึกเวลาที่น้ำตาลละลายจนหมดก่อน ได้ผลดังแผนภูมิ (O-NET ปีการศึกษา 2559)



★ ของเหลวชนิดใดเป็นตัวทำละลายที่ดีที่สุด

- | | |
|------|------|
| 1. A | 2. B |
| 3. C | 4. D |

เฉลยข้อ 1

มาตรฐานที่ 3.2

ป 6/2 วิเคราะห์และอธิบายการเปลี่ยนแปลงที่ทำให้เกิดสารใหม่และมีสมบัติเปลี่ยนแปลงไป

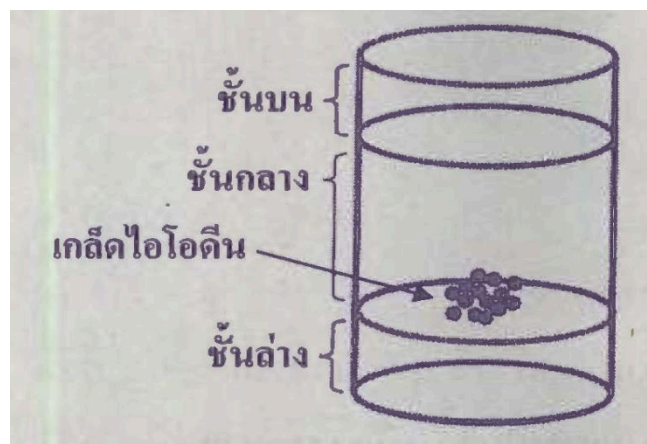
★ ข้อใดเป็นการเปลี่ยนแปลงทางเคมีทั้งหมด (O-NET ปีการศึกษา 2555)

1. การจุดไม้ขีดไฟการกลายเป็นไอของน้ำ
2. การเผาถ่านการสุกของผลไม้
3. การเกิดสนิมเหล็กการเกิดเมฆฝน
4. การเกิดลูกเห็บการหลอมเหลวของน้ำแข็ง

เฉลยข้อ 2

มาตรฐาน ว 3.2 ป 6/2

👉 ขวดแก้ว 3 ชั้น ชั้นกลางบรรจุเกล็ดไอโอดีน (ดังรูป) (O-NET ปีการศึกษา 2558)



★ ถ้าต้องการให้ผลึกไอโอดีนชั้นที่ผาต์้านบนของชั้นกลางมากๆจะต้องทำตามวิธีการใด

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. ชั้นบนใส่น้ำร้อน | ชั้นล่างใส่น้ำแข็ง |
| 2. ชั้นบนใส่น้ำแข็ง | ชั้นล่างใส่น้ำร้อน |
| 3. ชั้นบนใส่น้ำแข็ง | ชั้นล่างใส่น้ำแข็ง |
| 4. ชั้นบนใส่น้ำร้อน | ชั้นล่างใส่น้ำร้อน |

เฉลยข้อ 2

มาตรฐาน ว 3.2 ป 6/2

★ ถ้าต้องการทดสอบความเป็นกรด – เบส ของสาร โดยใช้น้ำคั้นจากดอกอัญชันเป็นอินดิเคเตอร์ สารในข้อใดทำให้น้ำดอกอัญชันเปลี่ยนเป็นสีม่วงแดง (O-NET ปีการศึกษา 2558)

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1. หม้อตุ๋น | เตาถ่านย่างไก่ |
| 2. หวดนึ่งข้าวเหนียว | หม้อตุ๋น |
| 3. ซึ้งหรือลังถึง | หวดนึ่งข้าวเหนียว |
| 4. เตาถ่านย่างไก่ | ซึ้งหรือลังถึง |

เฉลยข้อ 3

มาตรฐาน ว 3.2 ป 6/2

★ แก๊สที่เกิดขึ้นในข้อใด ~~ไม่ได้เกิด~~จากการเปลี่ยนแปลงทางเคมี (O-NET ปีการศึกษา 2559)

1. แก๊สที่เกิดจากสิ่งมีชีวิตในคลอง
2. แก๊สที่เกิดจากการทิ้งน้ำแข็งแห้งลงไปในน้ำ
3. แก๊สที่เกิดจากการเน่าของสิ่งปฏิกูลในคลอง
4. แก๊สที่เกิดจากการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช

เฉลยข้อ 2

มาตรฐาน ว 3.2 ป 6/2

👉 ข้อมูลแสดงการเปลี่ยนแปลงของสาร เป็นดังนี้ (O-NET'60 ว 3.2 ป6/2)

- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| A. เกลือละลายในน้ำ | B. น้ำกลายเป็นไอ |
| C. ไม้ถูกเผากลายเป็นถ่าน | D. ผลไม้ถูกบ่มจนสุกงอม |
| E. เหล็กเกิดสนิม | F. หยดน้ำในอากาศกลายเป็นลูกเห็บ |

★ จากข้อมูลข้อใดเป็นการเปลี่ยนแปลงทางเคมีทั้งหมด

1. A B และ F
2. B C และ D
3. D E และ F
4. C D และ E

เฉลยข้อ 4
